

099 年度 10200 勞工衛生管理甲級技術士技能檢定學科測試試題

本試卷有選擇題 80 題，每題 1.25 分，皆為單選選擇題，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

選擇題：

- 1.(2) 石綿採樣濾紙的有效採樣面積約為多少 mm^2 ? ① 275 ② 385 ③ 465 ④ 535。
- 2.(3) 作業環境空氣中有害物分析，當有害物濃度在容許濃度附近時，要求分析準確度誤差最大不得超過多少? ① 5% ② 15% ③ 25% ④ 35%。
- 3.(2) 下列敘述何者為誤? ①個人行為的結果，可決定未來的行為 ②一般而言，工作的自然結果是遵守安全守則，因為較方便舒適 ③安全行為通常需要增加一些結果來誘導 ④技術的不足，可由改變工作或換人來解決。
- 4.(4) 下列何項危害因子係職業傷害發生之主要原因? ①物料因素 ②設備因素 ③環境因素 ④人的因素。
- 5.(3) 下列何者不是手工具設計的原則? ①保持手腕正直 ②避免手指重複動作 ③利用局部肌肉施力 ④考慮不同性別及不同慣用手需求。
- 6.(4) 體質指數(body mass index,BMI)是指下列何者? ①胸圍除以身高 ②體重除以身高 ③胸圍除以身高的平方 ④體重除以身高的平方。
- 7.(3) 勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準表有那一註記表示，該物質經證實或疑似對人類會引發腫瘤? ①癌 ②皮 ③瘤 ④高。
- 8.(2) 下列何者雇主依規定應每週定期實施自動檢查一次? ①異常氣壓之再壓室 ②營造工程之施工架 ③局部排氣裝置之空氣清淨裝置 ④小型鍋爐。
- 9.(4) 雇主對於特定粉塵作業場所，依規定應每隔多少時間測定粉塵濃度一次以上? ①半個月 ②一個月 ③三個月 ④六個月或作業條件改變時。
- 10.(4) 依法令規定，某營造業之新僱勞工於裝設瓦斯管之地下溝渠內從事環氧樹脂之塗布以防止漏水，應使其接受多少小時之安全衛生教育訓練? ① 3 ② 6 ③ 9 ④ 12。
- 11.(3) 燈具之演色性，下列何者最差? ①白色高壓鈉燈 ②白色螢光燈 ③低壓鈉燈 ④鎢絲燈。
- 12.(2) 丙類危險性工作場所應於使勞工作業多少日前向當地勞動檢查機構申請審查及檢查? ① 30 ② 45 ③ 60 ④ 90。
- 13.(2) 主管人員可透過下列何項措施實施有效的溝通與協調? ①文件管制 ②組織設計 ③承攬商管理 ④外校儀器允收標準。
- 14.(1) 下列何項較不宜列為事業單位職業災害調查分析之主要項目? ①職業災害追悼會 ②歷年職業災害率 ③各部門職業災害率 ④職業災害類型。
- 15.(2) 粉塵作業外之特別危害健康作業，勞工特殊健康檢查結果，應由醫師註明其不適宜從事之作業者屬第幾級管理? ①一、二 ②二、三、四 ③三、四 ④一、二、三、四。
- 16.(4) 依法令規定，除經中央主管機關指定，並由檢查機構函知者外，適用勞工安全衛生法之事業，僱用勞工人數在多少人以上者，應按月填載職業災害統計報請勞動檢查機構備查? ① 1 ② 10 ③ 30 ④ 50。
- 17.(4) 電腦主機後端之各種插座均以不同型式設計，係屬下列何種防止人為失誤的措施? ①容錯設計 ②可逆措施 ③警示措施 ④防誤防呆設計。
- 18.(3) 游離輻射中，下列何者不屬於粒子輻射? ① ② ③ ④中子。
- 19.(3) 下列何者不是預防重複性工作傷害之方法? ①工作輪調 ②工作豐富化 ③使用防護具 ④增加休息時間。
- 20.(3) 下列敘述何者錯誤? ①各級主管人員應負起安全衛生管理的責任 ②各階層主管之安全衛生職掌應明定 ③事業單位應依照勞工健康保護規則規定設置勞工安全衛生組織 ④安全衛生管理工作應有組織性地加以推行。

- 21.(4) 雇主對於坑內作業場所，依規定應每隔多久測定粉塵、二氧化碳之濃度一次以上？①半個月
②一個月③三個月④六個月。
- 22.(1) 空氣於導管內流動條件不變時，該導管直徑愈小則所造成之壓力損失下列敘述何者正確？①
愈大②愈小③恒為定值④等於 0。
- 23.(3) 流行病學資料的度量，有三種基本的形式來測量疾病的發生比率，其中之一為發生率
(incidence rate)，下列何者是發生率的定義？①某固定時段內，在某一族群中具有某病的
病例數②每單位人口的病例數③單位人口，在某段時間內發生的新病例數④單位人口，單位
時間內發生的死亡數。
- 24.(2) 下列何者不屬職業災害間接原因的不安全情況或環境？①機械有缺陷②使用機具方法不當③
工作場所擁擠④輻射暴露。
- 25.(1) 下列何者非屬機械器具安全防護標準規範之機械、器具？①離心機②動力堆高機③手推刨床
④動力衝剪機械。
- 26.(3) 依法令規定，工作現場若有立即發生危險之虞時，工作場所負責人應如何處理？①報告上級，
並靜候上級指示應變措施②報告上級，立即進行搶修，並請求支援③停止現場勞工作業，並
使勞工退避至安全場所④請搶修人員立即進行搶修。
- 27.(3) 下列何者不屬於事業單位內員工溝通的管道？①提案制度② e-mail 系統③外部客戶抱怨專線
④員工意見箱。
- 28.(3) 下列何者不屬於防毒面罩之型式？①隔離式②直結（接）式③綿紗口罩④口片式。
- 29.(3) 使用乙炔熔接裝置從事金屬熔接作業應注意事項，下列敘述何者有誤？①應先決定作業方法
②發生器修繕前應完全除去乙炔③發生器有電石殘存時，亦可進行修繕④應由合格人員操作。
- 30.(1) 事業以脅迫、利誘或其他不正當方法，獲取其他事業之產銷機器、交易相對人資料或其他有
關技術秘密的行為，而有妨礙公平競爭之虞時，該事業是犯了下列何者？①違反公平交易法
②侵害著作權罪③工商秘密罪④侵佔罪。
- 31.(4) 下列何者對失誤樹分析符號的敘述錯誤？①鐘罩形代表“及”閘②盃形代表“或”閘③長方
形代表一特定的事件④菱形代表事件的是否判斷。
- 32.(1) 依法令規定，缺氧危險場所，必須確認氧濃度在 18% 以上及硫化氫濃度在多少 ppm 以下，才
可使勞工進入工作？① 10 ② 20 ③ 50 ④ 100。
- 33.(2) 下列那種血管腔室內血液是充滿最多氧氣？①右心房②左心室③肺動脈④微血管。
- 34.(4) 有關局部排氣裝置風壓之敘述下列何者有誤？①全壓為動壓與靜壓之和②排氣機上游管段之
全壓為負值③排氣機下游管段之全壓為正值④空氣流動速度愈大，動壓愈小。
- 35.(2) 某勞工暴露於 85 分貝 4 小時，95 分貝 1 小時，100 分貝 1 小時，75 分貝 2 小時，請問該勞
工八小時日時量平均音壓級為多少分貝？① 88 ② 90 ③ 92 ④ 95。
- 36.(4) 雇主對固定式起重機依規定應每月定期實施自動檢查一次，下列何者非屬規定之檢查項目？
①過捲預防裝置等安全裝置有無異常②鋼索等有無損傷③配線等有無異常④直行導軌之狀
況。
- 37.(1) 下列何種照明的效率最高？①直接照明②間接照明③半間接照明④全般擴散照明。
- 38.(1) 下列何者會影響噪音測定結果？①磁場②照明③氧氣濃度④二氧化碳濃度。
- 39.(4) LD₅₀係指下列何者？①立即致死濃度②立即危害健康濃度③半數致死濃度④半數致死劑量。
- 40.(1) 下列那一種情況最容易表現敬業精神？①自己喜歡又能勝任②喜歡但不勝任③勝任卻不喜歡
④不喜歡又不勝任。
- 41.(4) 依法令規定，一般辦公場所於自然採光不足，採人工照明時，其照度應在多少米燭光以上？
① 50 ② 100 ③ 200 ④ 300。
- 42.(4) 吸音材料之吸音係數為 0 到 1，下列那一項吸音係數之材料吸音效果較佳？① 0 ② 0.2 ③ 0.5
④ 0.8。
- 43.(2) 下列何種呼吸防護具較適合於室內毒性氣體大量外洩時緊急搶救使用？①毒性氣體防毒面具

- ②自給式空氣呼吸防護具③防塵口罩④有機溶劑防毒面具。
- 44.(3) 雇主對勞工健康管理屬於第三級管理者，或屬於管理二以上者，應於檢查分級後，依規定於多少日內報請勞工及衛生主管機關備查？① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40。
- 45.(3) 如某同一件災害有 1 人死亡、2 人重傷，計算失能傷害頻率之失能傷害次數為多少人次？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 46.(1) 無氧產能作用(anaerobic energy yield)每分子葡萄糖能產生多少分子的三磷酸腺苷酸(adenosine triphosphate,ATP)？① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8。
- 47.(2) 下列那一種表示熱壓力(heat stress)的指數不必測量環境中之風速即可求算？①感覺溫度(effective temperature)②綜合溫度熱指數(WBGT)③四小時排汗量(P₄SR)④風寒指數。
- 48.(1) 自動檢查時，檢查成員不包括下列何者？①設備製造者代表②現場製造主管(工場主任)③設備作業主管④現場勞工。
- 49.(1) 下列何種氣體可使用有機氣體用防毒面罩之吸收罐？①四氯化碳②一氧化碳③一氧化氮④氟化氫。
- 50.(1) 下列那一身體組織不是重複性工作傷害常造成傷害的部位？①腦部②骨骼肌肉③周邊神經④血管。
- 51.(1) 高壓氣體製造設施處理設備之處理能力係指在何溫度壓力下可處理氣體之體積？① 0 、壓力 0 kg/cm²② 15 、壓力 0 kg/cm²③ 20 、壓力 1 kg/cm²④ 25 、壓力 1 kg/cm²。
- 52.(3) 對於防音防護具之性能，應使用下列何種權衡電網測試？① A ② B ③ C ④ D。
- 53.(1) 下列何者最適合擔任安全觀察之觀察人？①各級主管人員或安全衛生人員②雇主③學校教師④作業人員。
- 54.(2) 用以計算 WBGT (室外有日曬)的公式為下列何者？① WBGT=0.7(WBT)+0.3(GBT)② WBGT=0.7(WBT)+0.2(GBT)+0.1(DBT)③ WBGT=0.6(WBT)+0.2(GBT)+0.2(DBT)④ WBGT=0.7(WBT)+0.1(GBT)+0.2(DBT)。(WBT：自然濕球溫度，GBT：黑球溫度，DBT：乾球溫度)
- 55.(4) 一般事業之勞工有正常工作時間以外工作之必要時，其延長之工作時間，男工一個月延長工作時間，不得超過多少小時？① 20 ② 24 ③ 42 ④ 46。
- 56.(4) 一居里(1 Curie)是指放射性物質每秒發生多少次衰變？① 2.2×10⁶② 2.2×10¹²③ 3.7×10⁶④ 3.7×10¹⁰。
- 57.(4) 吸菸者致肺癌危險性是一般人 10 倍；石棉暴露者致肺癌之危險性是一般人 5 倍，則吸菸的石棉工人其肺癌的危險性約一般人的幾倍？① 12 倍② 15 倍③ 20 倍④ 50 倍。
- 58.(2) 下列何種機械設備於每年定期自動檢查時依規定應實施荷重試驗？①營建用提升機②升降機③吊籠④高壓氣體容器。
- 59.(2) 危險物與有害物標示及通識規則規定，容器標示之圖式形狀為直立幾度之正方形？① 30°② 45°③ 60°④ 75°。
- 60.(2) 下列有關缺氧危險場所氧氣濃度測定之敘述何者錯誤？①於作業開始前測定②由內往外測定③隨時應確認氧氣濃度④應於缺氧危險場所外實施內部氧氣濃度測定。
- 61.(1) 事業單位以其事業之全部或部份交付承攬時，如使用之機械、設備或器具係由原事業單位提供者，原則上該等機械設備或器具由何單位實施定期檢查及重點檢查？①原事業單位②承攬人③檢查機構④代行檢查機構。
- 62.(3) 對於雇主供應勞工飲用水之敘述，下列敘述何者有誤？①盛水容器須予加蓋②飲用水之水質應符合衛生標準③得設置共用之杯具④水源非自來水者應定期檢驗合格。
- 63.(3) 固定用的護木，其長度必須超過骨折部位的何處？①上方關節②下方關節③上、下兩端關節④近心端的第二關節。
- 64.(2) 補充空氣最好送至作業場所之何種高度？① 4 公尺以上② 2.4 至 3 公尺③ 1.5 公尺左右④ 0.5 公尺左右。

- 65.(3) 苯屬勞工安全衛生法規之何種物質？①第一種有機溶劑②第二種有機溶劑③丙類第一種特定化學物質④丙類第三種特定化學物質。
- 66.(4) 人機系統工作分配的設計，下列何種工作適合以機器來操作？①歸納性的推理②當事件不是很清晰時下判斷③在背景雜訊很強烈時，仍需偵測資訊④需正確地執行複雜且迅速的計算。
- 67.(2) 人類腦部需要的氧氣量，約為全身所需氧氣量的多少比例？① 1/2 ② 1/4 ③ 1/20 ④ 1/30。
- 68.(4) 依法令規定，雇主對於動力堆高機應每月定期實施自動檢查一次，下列何項目不包括在內？①制動裝置、離合器及方向裝置②積載裝置及油壓裝置③頂篷及桅桿④後視鏡。
- 69.(3) 依法令規定，下列何種作業人員或操作人員，雇主不需使其接受特殊作業安全衛生教育訓練？①小型鍋爐②潛水③施工架組配④火藥爆破。
- 70.(3) 有關人員資訊處理模式，以文/數字而言，在活性記憶中能保留的最大容量約為多少？① 3 ± 2 ② 5 ± 2 ③ 7 ± 2 ④ 9 ± 2 。
- 71.(3) 依法令規定，下列何者不屬於危險物？①易燃液體②可燃性氣體③腐蝕性物質④氧化性物質。
- 72.(2) 四氯乙烯為有機溶劑中毒預防規則所列管之第幾種有機溶劑？①第一種②第二種③第三種④不列管。
- 73.(2) 下列何者非屬安全衛生工作守則製作時應注意事項？①列明各項作業名稱②將雇主責任轉嫁給勞工③具有修訂守則之程序④各項工作守則間應不互相矛盾。
- 74.(2) 依法令規定，雇主使勞工從事高度在 2 公尺以上未滿 5 公尺之高架作業，每連續作業 2 小時，應給予作業勞工至少多少分鐘休息時間？① 10 ② 20 ③ 30 ④ 50。
- 75.(1) 依法令規定，下列何者屬爆炸性物質？①硝化纖維②硝酸鉀③氯酸鉀④黃磷。
- 76.(4) 下列何種特定化學物質具腐蝕特性，應特別注意防蝕、防漏設施？①甲類物質②乙類物質③丙類物質④丁類物質。
- 77.(2) 事業單位同一場所之勞工，早班有 105 人、中班有 10 人、晚班有 10 人輪班作業，應設置幾位合格之急救人員？① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6。
- 78.(1) 非例行性作業前之作業協調屬於下列何項勞工安全衛生管理活動？①安全衛生作業標準管理②整理整頓③緊急應變④設備自動檢查。
- 79.(4) 下列有關「台灣職業安全衛生管理系統」之敘述，何者有誤？①雇主係指任何僱用一個或多個員工的自然人或法人②員工係指定期或臨時為雇主工作而得工資的人員③因作業組織和心理等因素的作用而對健康產生的負面影響屬「與工作有關的傷病和不健康」之部份④風險係指危害事故對人員造成傷害或危害健康之嚴重度。
- 80.(2) 有關刺激物之敘述下列何者有誤？①刺激物對腸胃可引起嘔吐、噁心或不正常蠕動②臭氧之溶解度比氨大，故較常作用於上呼吸道③福馬林因溶解度大，易對上呼吸道造成刺激④二氧化氮溶解度較小較易作用於下呼吸道。